



Uma experiência de Modelagem Matemática como metodologia de ensino-aprendizagem no 7º. ano do Ensino Fundamental

Fernanda Oliveira da Silva Beggio
Escola Municipal Pequeno Jornaleiro
fersilbeggio@yahoo.com.br

Amanda Gomes de Moura
Escola Municipal Pequeno Jornaleiro
amandagomesdemoura@gmail.com

Sandra Maria Schröetter
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
sandra-tter@hotmail.com

Nilson Sergio Peres Stahl
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
nilson8080@gmail.com

Resumo

O presente trabalho tem o objetivo de relatar a experiência vivenciada por uma professora e seus alunos, no processo de ensino-aprendizagem de Equações do 1º grau. Esta foi realizada no 3º bimestre de 2017, com uma turma do 7º ano do Ensino Fundamental, com 20 alunos matriculados, da rede Municipal de ensino de Campos dos Goytacazes. A abordagem do conteúdo se deu a partir de uma situação-problema proposta no livro didático, que faz referência a uma balança equilibrada. Nesta atividade o educando era desafiado a calcular a massa de um objeto contido em um dos pratos. A docente observou que os alunos apresentaram dificuldades para compreender a situação-problema, bem como o processo para alcançar a solução. Assim, a professora propôs aos alunos a construção de balanças, as quais foram utilizadas na aula seguinte como estratégia e instrumentos didáticos. Este procedimento oportunizou ao educando explorar a Matemática em sua forma concreta, promovendo a interação do conteúdo ensinado na sala de aula com o cotidiano. A coleta de dados se deu por meio de observações da docente, no que diz respeito à interação dos estudantes no decorrer das aulas e no desempenho dos mesmos nas atividades complementares, antes e depois da construção das balanças. Foi verificado que a construção e utilização do instrumento concreto pelos educandos permitiram aos mesmos compreender o problema e constatar com mais facilidade a equivalência das massas contidas nos pratos, bem como identificar variáveis e informações relevantes para construir um modelo. Este foi obtido transformando a linguagem natural em linguagem matemática. Essas ações são características da metodologia de ensino Modelagem Matemática e contribuíram consideravelmente para que os alunos aprendessem com menos dificuldade o referido conteúdo. A experiência culminou em uma exposição e apresentação dos discentes na VI Semana de Ciências e Tecnologias, cujo tema foi “A Matemática está em tudo”.

Palavras-Chave: Ensino e Aprendizagem. Equação do 1º grau. Modelagem Matemática.